

TESTE DE GERMINAÇÃO

EMEF Cívico-Militar Murialdo

Autores: Josiane de Almeida; Monicky Pereira Mello; Nicolle Martins Carvalho

Prof. Orientador: Gislaine Gnoato

Resumo

A agricultura familiar, tanto no formato de hortas e pomares domésticos quanto de pequenas plantações, são de extrema importância no âmbito familiar, no que diz respeito à subsistência e segurança alimentar, fornecendo alimentos ricos em nutrientes para consumo da própria família, e também na complementação de renda, vendendo o excedente de produção a vizinhos ou pequenos mercados na comunidade e região. Tendo este conhecimento em vista, é compreensível que a qualidade das sementes utilizadas é de vital importância, influenciando no resultado direto da produção tanto em quantidade, quanto em qualidade. Na agricultura familiar, não é raro que pessoas leigas em conhecimento técnico desejem iniciar seu cultivo próprio, e é neste ponto que o teste de germinação se faz presente como uma das ferramentas possíveis para se testar a qualidade das sementes que serão utilizadas, antes que sejam semeadas, evitando assim, desperdício de materiais, tempo e mão-de-obra com sementes que não germinarão satisfatoriamente, ou manejos inadequados. A partir da presente pesquisa realizada, foi possível testar as várias hipóteses e comprovar que as sementes acondicionadas em papel aluminizado obtiveram melhor taxa de germinação do que as sementes acondicionadas em papel comum, e também do que as sementes fora do prazo de validade. Também foi possível determinar que os fatores ambientais são de extrema importância no resultado de produção final, uma vez que, embora as sementes fossem de mesma qualidade, as amostras que receberam pouca água, assim como as amostras que receberam muita água, obtiveram resultados inferiores em relação as amostras que receberam a quantidade diária de água recomendada. Sendo assim, concluiu-se que as sementes que forem acondicionadas em papel aluminizado e que receberem a quantidade correta de água diariamente, são as que irão render uma melhor produtividade para quem se propuser a realizar uma horta caseira ou agricultura familiar.

Palavras-Chave: Germinação; teste; sementes.

Questão norteadora

Como descobrir a qualidade das sementes a serem utilizadas antes que sejam semeadas?

Hipóteses

1. O teste de germinação é um determinante confiável da qualidade das sementes.
2. A taxa de germinação das sementes acondicionadas em papel simples por mais de 10 meses é DIFERENTE da taxa de germinação das sementes acondicionadas em papel aluminizado e dentro da data de validade.
3. A taxa de germinação das sementes acondicionadas em papel simples por mais de 10 meses é IGUAL a taxa de germinação das sementes acondicionadas em papel aluminizado e dentro da data de validade.

Objetivo Geral

Possibilitar, através desta pesquisa, observação e experimentação, que a turma 71 da Escola Municipal de Ensino Fundamental Cívico-Militar Murialdo possa compreender na prática a importância do teste de germinação para a determinação prévia da qualidade das sementes a serem utilizadas antes de serem semeadas, e, além da qualidade das sementes utilizadas, como os fatores ambientais e cuidados de manejo também influenciam no resultado final de germinação.

Objetivos Específicos

- Observar, na prática a diferença de germinação entre sementes acondicionadas de maneiras diferentes.
- Determinar a veracidade da taxa de perda de germinação de sementes fora do prazo de validade.
- Avaliar a influência de fatores ambientais, para investigar como a temperatura, umidade, luz e outros fatores ambientais afetam a germinação das sementes.
- Possibilitar que a turma 71 seja capaz de estabelecer uma relação entre o teste de germinação em si e o resultado de produção final.

Justificativa

É de conhecimento geral que a agricultura familiar, tanto no formato de hortas e pomares domésticos quanto de pequenas plantações são de extrema importância no âmbito familiar, no que diz respeito à subsistência alimentar da própria família, e também na complementação de renda, vendendo o excedente de produção a vizinhos ou pequenos mercados na comunidade e região. Tendo este conhecimento em vista, é compreensível que a qualidade das sementes utilizadas é de vital importância, influenciando no resultado direto da produção tanto em quantidade, quanto em qualidade. Na agricultura familiar, não é raro que pessoas leigas em conhecimento técnico desejem iniciar seu cultivo próprio, e é neste ponto que se justifica a necessidade de aprender maneiras simples de testar a qualidade das sementes que serão utilizadas, antes que sejam semeadas, evitando assim, desperdício de materiais, tempo e mão-de-obra com sementes que não germinarão satisfatoriamente.

Metodologia

Para hipótese 1- Em 2 vasilhas com o mesmo formato e tamanho, foi colocada a mesma quantidade de terra adubada e água. Na vasilha "A" foram plantadas 25 sementes de cebolinha que estavam acondicionadas em saquinho de papel comum e dentro da data de validade. Na vasilha "B" foram plantadas 25 sementes de cebolinha que estavam acondicionadas em papel aluminizado e dentro da data de validade. Após o período de brotação (de 12 a 14 dias) os resultados de brotação foram comparados.

Para hipótese 2- Na vasilha "C" foram plantadas 25 sementes fora do prazo de validade.

Para hipótese 3- A vasilha "D" foi mantida com a quantidade recomendada de água (terra úmida, diariamente).

A vasilha "E" foi mantida com a qualidade inadequada de água (terra encharcada, diariamente).

A vasilha "F" foi mantida com a quantidade inadequada de água (terra parcialmente seca – recebendo água a cada 3 dias).

Para a hipóteses 4 – A partir da visualização dos resultados, foi possível determinar qual processo é o mais adequado para uma colheita mais produtiva e satisfatória.

Resultados



Considerações finais

A partir da pesquisa realizada, foi possível testar as várias hipóteses e comprovar que as sementes acondicionadas em papel aluminizado obtiveram melhor taxa de germinação do que as sementes acondicionadas em papel comum. Também foi possível determinar que os fatores ambientais são de extrema importância no resultado de produção final, uma vez que, embora as sementes fossem de mesma qualidade, as amostras que receberam pouca água, assim como as amostras que receberam muita água, obtiveram resultados inferiores em relação as amostras que receberam a quantidade diária de água recomendada. Sendo assim, concluiu-se que as sementes acondicionadas em papel aluminizado e que recebam a quantidade correta de água diariamente, são as que renderão uma melhor produtividade para quem se propuser a realizar uma horta caseira ou agricultura familiar.

Fontes/ Referências

Livro: Luz, Valdemar Pereira da, Técnicas Agrícolas – vol. 1. Categoria: Agricultura e agropecuária; Editora Ática; ISBN-13 9788508013319 / ISBN 8508013310 - Edição 1 / 1997